

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Córdoba		Facultad de Ciencias	14007015
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Grado		Química	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Química por la Universidad de Córdoba			
NIVEL MECES			
2			
RAMA DE CONOCIMIENTO		ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO
Ciencias		Química	No
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Mª Paz Aguilar Caballos		Decana de la Facultad de Ciencias	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
MANUEL TORRALBO RODRIGUEZ		Rector	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Mª Paz Aguilar Caballos		Decana de la Facultad de Ciencias	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Av. Medina Azahara nº 5	14071	Córdoba	957218019
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
planesdeestudio@uco.es	Córdoba	957218019	
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.			
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: Córdoba, AM 1 de marzo de 2024	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



# 1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

## 1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Química por la Universidad de Córdoba	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
<b>RAMA</b>				
Ciencias				
<b>ÁMBITO</b>				
Química				
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>				
Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía				
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>				
No existen datos				
<b>MENCIÓN DUAL</b>				
Si				
<b>ADJUNTO CONVENIO MENCIÓN DUAL</b>				
Ver Apartado 1: Anexo 5.				

## 1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>		
Universidad de Córdoba		
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES</b>		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
006	Universidad de Córdoba	
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS</b>		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
15	150	15

### 1.4-1.9 Universidad de Córdoba

#### 1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

<b>LISTADO DE CENTROS</b>			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
14007015	Facultad de Ciencias	Si	Si

#### 1.4-1.9.2 Facultad de Ciencias

##### 1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

<b>MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO</b>		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
<b>PLAZAS POR MODALIDAD</b>		
80		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
320	80	



IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

### 1.10 JUSTIFICACIÓN

#### JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN

Ver Apartado 1: Anexo 6.

### 1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

#### OBJETIVOS FORMATIVOS

##### *Principales objetivos formativos del título*

Una sociedad en transición hacia modelos sostenibles demanda de las universidades y de sus títulos oficiales una adaptación a los nuevos escenarios. Las personas profesionales surgidas de las universidades deben ser capaces de impulsar y protagonizar estas transformaciones para aportar en el proceso hacia sociedades más democráticas y sostenibles.

Todas las titulaciones, incluida esta, tienen el potencial de formar y educar profesionales comprometidos y capacitados para estos grandes retos. El compromiso social y medioambiental en la práctica profesional ha de estar basado en sólidos principios éticos, en el compromiso y en la responsabilidad, considerando el marco legal específico de la profesión. Debemos lograr personas profesionales capacitadas para una acción empática y responsable ante los desafíos ambientales, sociales y económicos, así como ante los valores democráticos fundamentales de la sociedad. Las personas egresadas de este título deben ser competentes para analizar y valorar el impacto de las soluciones técnicas y de las prácticas profesionales, y actuar con responsabilidad, asegurando y promoviendo el respeto a la diversidad, a los derechos fundamentales y a la igualdad de oportunidades. Actualmente, un instrumento clave para reflexionar sobre nuestra realidad e imaginar un mundo mejor es la Agenda 2030 de Naciones Unidas, por lo que cualquier persona que acabe esta titulación debería tener la capacidad de identificar cuándo, dónde y cómo puede contribuir positivamente al marco global de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Estos valores y objetivos se han incorporado de manera transversal, según lo estipulado en el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, atendiendo a la naturaleza académica específica y a los objetivos formativos de este título, para que el alumnado adquiera los conocimientos, habilidades y actitudes que les capaciten para pensar y actuar en pro del bienestar de los seres humanos y de la sostenibilidad del planeta, en el marco de los valores democráticos y los ODS.

De acuerdo con las Conclusiones de la Conferencia Española de Decanos de Química, los centros (Facultades de Ciencias o de Química) deben cumplir un papel fundamental en la formación continua y permanente del Químico. En este sentido, un primer objetivo general que persigue el Grado en Química consiste en asegurar que todos los graduados tengan un conocimiento adecuado de la Química y de su papel en la sociedad y en la vida moderna. Por otra parte, como garantía de desarrollo de un Estado social y democrático de Derecho, debe tenerse en cuenta el respeto y promoción de los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, la igualdad de oportunidades, la no discriminación de personas con discapacidad (Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social) y la cultura de paz y de valores democráticos. Además, debe tenerse en cuenta que el conocimiento y aplicación práctica de estos principios y valores se incluyen expresamente en algunas de las asignaturas incluidas en este Plan de Estudios.

##### OBJETIVOS GENERALES DEL GRADO:

- Inculcar en los estudiantes un interés por el aprendizaje de la Química, que les permita valorar sus aplicaciones en diferentes contextos e involucrarlos en la experiencia intelectualmente estimulante y satisfactoria de aprender y estudiar.
- Proporcionar a los estudiantes una base sólida y equilibrada de conocimientos químicos y habilidades prácticas.
- Desarrollar en los estudiantes la habilidad para aplicar sus conocimientos químicos, teóricos y prácticos, a la solución de problemas en Química.
- Desarrollar en el estudiante, mediante la educación en Química, un rango de habilidades valiosas tanto en aspectos químicos como no químicos (vg. capacidad de análisis, uso lengua extranjera, toma de decisiones, trabajo en equipo, razonamiento crítico, aprendizaje autónomo, compromiso ético, etc.).
- Proporcionar a los estudiantes una base de conocimientos y habilidades con las que pueda continuar sus estudios, de forma autónoma, en áreas especializadas de Química o áreas multidisciplinares.
- Generar en los estudiantes la capacidad de valorar la importancia de la Química en el contexto industrial, económico, medioambiental y social.

Para cumplir estos objetivos cada institución podrá decidir el contenido, la naturaleza y la organización de sus cursos, de tal manera que los programas de la titulación en Química, ofertados por cada Universidad en particular, tengan sus propias características. Sin embargo, y aunque el nivel de profundidad alcanzado en el desarrollo de los mismos puede variar con cada programa específico, se pretende que el título de Grado en Química garantice que los estudiantes adquieran y desarrollen las siguientes habilidades y destrezas generales que han sido consideradas las más importantes en los apartados anteriores.



**Objetivos formativos de la Mención Dual:**

Estos se recogen en el documento adjuntado en el apartado 4.4 de la memoria:

**Perfiles fundamentales de egreso a los que se orientan las enseñanzas**

1) **Industrial:** El sector químico es un sector estratégico en nuestra Comunidad Autónoma y en nuestro país y los químicos pueden ejercer su actividad en industrias químicas y afines. Algunos ejemplos destacados son: industria petrolífera y derivados, obtención de biocombustibles, obtención de metales y productos metálicos, de vidrio, de pinturas y pigmentos con bases en distintos disolventes, fabricación de polímeros para su uso en otras industrias, como la industria textil (plásticos para diferentes usos, tejidos sintéticos, espumas viscoelásticas, tinción de tejidos naturales), obtención de perfumes y productos de higiene personal (como geles, desodorantes o pastas dentífricas, etc.), fabricación de productos químicos (etanol, amoníaco, lejía, etc.), entre otros.

2) **Aplicado:** El graduado en Química puede ejercer su actividad en otras industrias como son la industria alimentaria, del sector energético (p.ej. desarrollo de nuevas baterías), en empresas de tratamiento y gestión de residuos, de tratamiento y gestión de aguas (plantas potabilizadoras y de depuración de aguas residuales). La gestión de la calidad es otro ámbito en el que los Graduados en Química tienen actividad. Dentro de este perfil aplicado, los Químicos pueden tener acceso a tareas propias del sector sanitario, como las especialidades del Químico Interno Residente (QIR) (análisis clínicos, bioquímica clínica, microbiología y parasitología y, por último, radiofarmacia), como facultativos del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses o del Servicio de Inspección de Comercio Exterior, tras las pruebas de acceso pertinentes.

3) **Docente:** como profesional de la docencia, pre-universitaria y universitaria en enseñanzas regladas y no regladas.

4) **Investigador:** para llevar a cabo actividades de investigación (I+D) o de I+D+i en universidades, CSIC, institutos de investigación, centros tecnológicos y empresas privadas.

Las competencias profesionales, cualificación profesional y regulación profesional del Químico hasta ahora, se recoge en los RD que se citan más abajo. El título habilita para el acceso a los estudios de posgrado.

Denominación de la profesión regulada a la que, en su caso, el título habilite para su acceso: Químico

Hasta ahora, la profesión de Químico está regulada por:

- RD 7 de julio de 1944 de ordenación oficial de las atribuciones profesionales de los licenciados en Ciencias, sección de Químicas y de los Doctores en Química.

- RD 9 de marzo de 1951 de Constitución de los Colegios oficiales de Doctores y Licenciados en Ciencias Químicas y Físico-Químicas.

- RD 10 de agosto de 1963 que extiende a los Licenciados en Química las atribuciones reconocidas a los Doctores en Química Industrial en el RD de 2 de Septiembre de 1955.

- Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios Profesionales. El Ministerio de Educación y Ciencia, junto con el resto de Ministerios competentes en este ámbito profesional, analizará la adecuación de esta regulación al nuevo marco de la Educación Superior.

- RD 1163/2002 de 8 de Noviembre por el que se crean y regulan las especialidades sanitarias para químicos, biólogos y bioquímicos.

**ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE**

Ver Apartado 1: Anexo 7.

**1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS**

**PERFILES DE EGRESO**

Se hace alusión a los mismos al final del punto 1.11

**HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS**

No

**NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TÍTULO PROFESIONAL**

**2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE**

**RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE**

C-HD-COM - Los propios del título TIPO: Competencias

C01 - Conoce los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades TIPO: Conocimientos o contenidos

C02 - Conoce los tipos principales de reacción química y las principales características asociadas a cada una de ellas TIPO: Conocimientos o contenidos

C03 - Conoce los principios y procedimientos usados en el análisis químico y en la caracterización de los compuestos químicos. TIPO: Conocimientos o contenidos

C04 - Conoce las técnicas principales de investigación estructural, incluyendo espectroscopia. TIPO: Conocimientos o contenidos



C05 - Conoce las características de los diferentes estados de la materia y las teorías empleadas para describirlos. TIPO: Conocimientos o contenidos
C06 - Conoce los principios de mecánica cuántica y su aplicación en la descripción de la estructura y propiedades de átomos y moléculas TIPO: Conocimientos o contenidos
C07 - Conoce los principios de termodinámica y sus aplicaciones en Química. TIPO: Conocimientos o contenidos
C08 - Conoce la cinética del cambio químico, incluyendo catálisis e interpreta de, forma mecanicista, las reacciones químicas. TIPO: Conocimientos o contenidos
C09 - Conoce la variación de las propiedades características de los elementos químicos y sus compuestos, incluyendo el reconocimiento de las relaciones en los grupos y las tendencias en la Tabla Periódica. TIPO: Conocimientos o contenidos
C10 - Conocer los aspectos estructurales de los elementos químicos y sus compuestos, incluyendo estereoquímica. TIPO: Conocimientos o contenidos
C11 - Conocer las propiedades de los compuestos alifáticos, aromáticos, heterocíclicos y organometálicos. TIPO: Conocimientos o contenidos
C12 - Conocer la naturaleza y comportamiento de los grupos funcionales en moléculas orgánicas. TIPO: Conocimientos o contenidos
C13 - Reconoce las principales rutas sintéticas en química orgánica, incluyendo la interconversión de grupos funcionales y la formación de enlaces carbono-carbono y carbono heteroátomo. TIPO: Conocimientos o contenidos
C14 - Conoce la relación entre propiedades macroscópicas y propiedades de átomos y moléculas individuales: incluyendo macromoléculas (naturales y sintéticas), polímeros, coloides y otros materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos
C15 - Conoce la estructura y reactividad de las principales clases de biomoléculas y la química de los principales procesos biológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos
C16 - Conoce las técnicas instrumentales y sus aplicaciones. TIPO: Conocimientos o contenidos
C17 - Conoce las operaciones unitarias de Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos
C18 - Conoce la metrología de los procesos químicos incluyendo la gestión de calidad. TIPO: Conocimientos o contenidos
C19 - Conoce las propiedades y aplicaciones de los materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias
COM02 - Organizar y planificar actividades. TIPO: Competencias
COM03 - Comunicar de forma oral y escrita en la lengua nativa. TIPO: Competencias
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias
COM06 - Adaptarse a nuevas situaciones y tomar decisiones TIPO: Competencias
COM07 - Trabajar en equipo. TIPO: Competencias
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias
COM09 - Aprender de forma autónoma para el desarrollo continuo profesional. TIPO: Competencias
COM10 - Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales TIPO: Competencias
COM11 - Mostrar compromiso ético. TIPO: Competencias
COM12 - Acreditar el uso y dominio de una lengua extranjera TIPO: Competencias
COM13 - Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento. TIPO: Competencias
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias
COM15 - Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos TIPO: Competencias
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas
HD01 - Organiza, dirige y ejecuta tareas del laboratorio químico y de producción en instalaciones industriales complejas donde se desarrollen procesos químicos. Asimismo, diseña la metodología de trabajo a utilizar. TIPO: Habilidades o destrezas



HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas
HD05 - Presenta, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada. TIPO: Habilidades o destrezas
HD06 - Maneja y procesa los datos e información química mediante herramientas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas
HD07 - Manipula con seguridad materiales químicos, teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas, incluyendo cualquier peligro específico asociado con su uso. TIPO: Habilidades o destrezas
HD08 - Lleva a cabo procedimientos estándares de laboratorio implicados en trabajos analíticos y sintéticos, en relación con sistemas orgánicos e inorgánicos. TIPO: Habilidades o destrezas
HD09 - Observa, sigue y mide propiedades, eventos o cambios químicos, y registra de forma sistemática y fiable de la documentación correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas
HD10 - Maneja instrumentación química estándar, como la utilizada para investigaciones estructurales y separaciones TIPO: Habilidades o destrezas
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas
HD12 - Realiza valoraciones de riesgos relativos al uso de sustancias químicas y procedimientos de laboratorio. TIPO: Habilidades o destrezas
HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas

### 3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

#### 3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

##### 3.1.a) Requisitos de acceso

El acceso y admisión a esta titulación se harán conforme a lo dispuesto en el art. 15 del Real Decreto 822/2021 de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

Los requisitos de acceso son los recogidos en el art. 3º del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

La información completa sobre estos requisitos está disponible en el siguiente enlace:

[https://www.uco.es/docencia/grados/images/documentos/normativa/memorias/Acceso\\_y\\_admision.pdf](https://www.uco.es/docencia/grados/images/documentos/normativa/memorias/Acceso_y_admision.pdf) #

Para esta titulación, no se contemplan condiciones ni pruebas de acceso específicas.

##### 3.1.b) Procedimientos y criterios de admisión

La Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía establece anualmente los requisitos y procedimientos de admisión en los estudios universitarios de Grado impartidos por las universidades públicas de Andalucía.

Más información puede consultarse en el siguiente enlace:

[https://www.uco.es/docencia/grados/images/documentos/normativa/memorias/Acceso\\_y\\_admision.pdf](https://www.uco.es/docencia/grados/images/documentos/normativa/memorias/Acceso_y_admision.pdf) #

Para esta titulación, no se contemplan criterios particulares de admisión.

##### 3.1.c) Requisitos de acceso y procedimientos de admisión en la Mención Dual y abandono de estudiantes

El Centro informará a los estudiantes al inicio del primer curso acerca de los objetivos, vías de acceso, procedimientos de admisión y abandono del programa formativo dual. Los criterios de admisión en el programa formativo dual y de distribución del alumnado entre las distintas entidades o instituciones serán publicados en la web de la titulación, y se basarán en criterios académicos, ordenados atendiendo a la siguiente prioridad: 1) mayor número de créditos ECTS superados, 2) nota media global del expediente académico, 3) nota media en asignaturas básicas, 4) nota media en asignaturas obligatorias y 5) nivel de idioma acreditado en el momento de la solicitud. Tendrán preferencia aquellos estudiantes que les reste únicamente el número de créditos asignados a la modalidad dual. Para poder optar a la Mención Dual, el estudiante habrá superado un mínimo de 150 ECTS en el momento de solicitar la admisión. Tras la admisión, el estudiantado firmará un documento de aceptación para la realización del Proyecto formativo, según modelo recogido en el convenio con la Entidad Colaboradora.

En Consejo de Gobierno de 30/06/2023 se aprobó el modelo de convenio específico para la realización de un proyecto formativo común en el marco de una titulación oficial con Mención Dual, que incluirá, entre otros aspectos:

- Las asignaturas que lo integran, los resultados de aprendizaje que se pretenden alcanzar (concretados en conocimientos o contenidos, competencias y habilidades o destrezas a alcanzar por el estudiantado), así como las actividades formativas y sistemas de evaluación, siempre teniendo presente la unicidad del plan de estudios y del Proyecto formativo que es el Título y asegurando en todo momento la posibilidad de compaginar la actividad formativa en el centro universitario y en la entidad colaboradora.



- El perfil del profesorado de la universidad y de la entidad colaboradora que participa en la Mención Dual, así como las materias/asignaturas en las que participará y ECTS impartidos.
- Las obligaciones y derechos de cada una de las partes, así como del estudiantado que curse la Mención.

El convenio está disponible en el siguiente enlace:

[https://www.uco.es/docencia/grados/images/documentos/normativa/memorias/modelo\\_convenio\\_MDUAL.pdf](https://www.uco.es/docencia/grados/images/documentos/normativa/memorias/modelo_convenio_MDUAL.pdf)

El estudiantado de la Mención Dual podrá, si lo considera oportuno, abandonarla y volver al itinerario general, siempre que no haya superado la mitad de los créditos definidos para la obtención de la misma.

El último curso del Grado sigue el mismo esquema temporal que la mención, y los resultados de aprendizaje de las asignaturas de la mención superadas posibilitarían el reconocimiento de esas asignaturas por las equivalentes en el Grado sin Mención Dual. En caso de no haber superado ninguna, se garantizará la integración del estudiante en las asignaturas sin Mención Dual mediante una adaptación individualizada que será analizada por el coordinador de Titulación y evaluada para su aprobación por parte de la Comisión Académica del Centro.

### 3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

#### Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
6	36

#### Adjuntar Convenio

#### Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

#### Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 3: Anexo 2.

#### Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
6	36

#### DESCRIPCIÓN

El Reconocimiento y Transferencia de Créditos se hará de acuerdo con lo establecido en el art. 10 del *Real Decreto 822/2021*, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. En la Universidad de Córdoba, el procedimiento general está recogido en el Título V del *Reglamento 24/2019* de Régimen Académico de los Estudios Oficiales de Grado de la Universidad de Córdoba, que puede consultarse en el siguiente enlace: [https://www.uco.es/docencia/grados/images/documentos/normativa/memorias/RRA\\_rec\\_y\\_transferencia.pdf](https://www.uco.es/docencia/grados/images/documentos/normativa/memorias/RRA_rec_y_transferencia.pdf)

En el enlace <http://www.uco.es/ciencias/es/catalogo-de-reconocimientos> está disponible la información acerca del procedimiento a seguir (plazos, documentación a presentar, etc.) para el reconocimiento de créditos.

#### *Reconocimiento de créditos de estudios universitarios:*

Podrán ser reconocidos los créditos superados y cursados en estudios universitarios. En la siguiente tabla se recogen los reconocimientos actuales de la Facultad de Ciencias para el Grado de Química:

<http://www.uco.es/organiza/centros/ciencias/es/catalogo-de-reconocimientos>

#### Reconocimiento de créditos de títulos oficiales no universitarios y por experiencia laboral y profesional

Tipos de reconocimiento	Mínimo	Máximo	Documento
Créditos cursados en Centros de formación profesional de grado superior	6	36	En la pestaña Reconocimiento desde CGFS del siguiente enlace web puede consultarse este tipo de reconocimiento para el Grado en Biología: <a href="https://www.uco.es/ciencias/es/catalogo-de-reconocimientos">https://www.uco.es/ciencias/es/catalogo-de-reconocimientos</a> La Universidad de Córdoba ha iniciado los trámi-



			<p>tes para la suscripción de un convenio de colaboración con las Consejerías de Desarrollo Educativo y Formación Profesional y de Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía, para el establecimiento de relaciones entre las enseñanzas oficialmente acreditadas de formación profesional de grado superior que se imparten en Andalucía y las enseñanzas universitarias oficiales de grado impartidas por la UCO y el reconocimiento de créditos entre las mismas. Se adjunta <b>carta</b> recibida del Delegado Territorial de Desarrollo Educativo y FP y de Universidad, Investigación e Innovación en Córdoba, comunicando el traslado a los órganos competentes de la propuesta.</p>
Créditos cursados en Títulos propios	0	0	
Créditos cursados por Acreditación Experiencia Laboral y Profesional	6	36	<p>Podrán reconocerse créditos académicos utilizados para obtener el Título cuando la experiencia laboral y profesional se muestre estrechamente relacionada con los conocimientos, competencias y habilidades propias del Grado en Química. El tiempo mínimo de experiencia laboral y profesional necesario para obtener el reconocimiento de una asignatura (6 ECTS) será de 12 meses a tiempo completo. La Comisión de Reconocimientos y Transferencia de la Facultad de Ciencias estudiará cada caso para estimar convenientemente qué asignaturas son susceptibles de reconocimiento. En caso de que los conocimientos, competencias y habilidades adquiridas por el/la solicitante se identifiquen parcialmente con varias asignaturas, se reconocerán por créditos genéricos y no por asignaturas concretas.</p>

Reconocimiento de créditos por actividades universitarias culturales, deportivas, de cooperación y solidaridad, de igualdad y de representación estudiantil:

De acuerdo con el artículo 10.9.c) del Real Decreto 822/2021, por el que establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, serán objeto de reconocimiento los créditos con relación a la participación del estudiantado en actividades universitarias de cooperación, solidarias, culturales, deportivas y de representación estudiantil, que conjuntamente equivaldrán a como mínimo 6 créditos. De igual for-





ma, podrán ser objeto de estos procedimientos otras actividades académicas que con carácter docente organice la universidad. En ningún caso, la totalidad de créditos objeto del reconocimiento establecido en este punto, podrán superar más del 10 por ciento del total de créditos del plan de estudios.

En el caso de la Mención Dual, en cuanto al reconocimiento de actividades transversales, la normativa vigente en la Universidad de Córdoba no será de aplicación general para la misma. En este caso, el reconocimiento de estas actividades, junto con el de asignaturas de intercambio y el de otras asignaturas pertenecientes a otros estudios de Grado de la Facultad de Ciencias, tendrá un límite máximo conjunto de 6 ECTS de conformidad con lo dispuesto en el RD 822/2021 y podrán reconocerse dentro de la materia #Estancia en Empresa#. No se reconocerán las prácticas externas realizadas ni experiencia profesional adquirida de forma previa a la firma del convenio del proyecto formativo dual, ni tampoco aquellas que hayan tenido lugar fuera de dicho convenio.

En la Universidad de Córdoba, el procedimiento general está recogido en el Capítulo III del Título V del Reglamento 24/2019 de Régimen Académico de los Estudios Oficiales de Grado de la Universidad de Córdoba.

Las actividades con reconocimiento de créditos por competencias transversales organizadas por la Universidad de Córdoba, así como por la Facultad de Ciencias pueden encontrarse en los siguientes enlaces:

<https://www.uco.es/servicios/sega/infomatricula/oferta-actividades?param=IG>

<http://www.uco.es/organiza/centros/ciencias/es/actividades-transversales-con-reconocimiento-de-creditos>

### 3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

La Oficina de Relaciones Internacionales (ORI) de la Universidad de Córdoba es la encargada de gestionar las diversas relaciones de la Universidad con el exterior, así como de proyectar y promocionar este tipo de acciones en coordinación con los distintos Órganos Universitarios y con otras entidades e instituciones. Su página web (<http://www.uco.es/internacional/movilidad/es/>) ofrece información de los distintos programas de movilidad para los estudiantes de Grado, estudiantes internacionales que visitan la UCO o convenios internacionales de movilidad.

Los convenios bilaterales de movilidad vigentes en la Facultad de Ciencias se adecuan a los contenidos curriculares de las titulaciones, y se establecen con instituciones contraparte en las cuales existe similitud desde el punto de vista formativo de los grados impartidos en la Facultad de Ciencias, lo que asegura el éxito del proceso de intercambio.

En la Facultad de Ciencias, el/la vicedecano/a de Relaciones Internacionales imparte sesiones informativas presenciales de apoyo previas a la solicitud de movilidad por parte de los estudiantes. Estas sesiones informativas incluyen personal de secretaría para resolver dudas administrativas, así como estudiantes de la Facultad que vuelven de sus estancias de movilidad para comentar los aspectos más prácticos y cercanos al estudiantado. Además, se imparten sesiones informativas para el estudiantado de la Facultad de Ciencias que ha sido seleccionado en programas de movilidad previo a su salida, con el objetivo de orientar y resolver sus posibles dudas. Asimismo, en estas sesiones se les proporciona información sobre sus derechos y deberes como estudiantes de intercambio. Todo el estudiantado que realiza movilidad contrata un seguro específico con cobertura internacional. Durante la estancia se realiza un seguimiento continuado de los estudiantes de la Facultad de Ciencias, estando en contacto mediante correo electrónico, teléfono y canal de WhatsApp.

#### *Programa de movilidad del Grado de Química*

Para el título de Grado en Química la movilidad (nacional e internacional) supone un valor añadido que va más allá de la calidad o el tipo de contenidos específicos cursados respecto de los que podrían haber realizado en la universidad de origen. Los programas de intercambio son una oportunidad formativa de adquirir una serie de competencias transversales y específicas relacionadas con las distintas asignaturas del plan de estudios, y una manera de difundir y hacer visible el potencial académico del título, convirtiéndose, de este modo, en un medio de incrementar la calidad y diversidad de estas enseñanzas.

El interés de los programas de movilidad radica en el hecho de permitir a los estudiantes formarse en el aspecto lingüístico, cultural y educativo, así como enriquecerse de las experiencias de otros lugares y de sus disciplinas de estudio, tanto en Universidades con las que existen convenios como en otras con las que se puedan establecer en el futuro. Además, esta movilidad fomenta la cooperación entre los centros que intercambian estudiantes y contribuye al enriquecimiento de la sociedad en general con jóvenes futuros profesionales bien cualificados, con mentes abiertas y experiencia. Para este Título concreto, dada la coherencia de estos estudios de Grado con el programa Eurobachelor®, es posible establecer acuerdos con múltiples universidades europeas por su similitud.

La Facultad de Ciencias dispone de una red estable y en continuo crecimiento y actualización de convenios nacionales e internacionales que garantizan la movilidad a otros centros de educación superior. La Facultad de Ciencias ofrece un elevado número de plazas mediante los convenios de movilidad SICUE, disponibles en: <http://www.uco.es/organiza/centros/ciencias/es/movilidad-estudiantes-facultad-de-ciencias>. Dentro del programa Erasmus, los estudiantes de Química pueden acceder a diversas Universidades extranjeras en países europeos, con las que la Facultad de Ciencias posee convenio: <http://www.uco.es/organiza/centros/ciencias/es/erasmus>. Los programas de intercambio PIMA; UCOglobal y el resto de programas se pueden encontrar en: <http://www.uco.es/organiza/centros/ciencias/es/movilidad-estudiantes-facultad-de-ciencias>.

Para hacer efectiva la participación de los estudiantes en el programa de movilidad, este plan de estudios contempla la posibilidad de matricular y realizar hasta siete asignaturas de carácter optativo denominadas Asignatura de Intercambio I (1 ECTS), Asignatura de Intercambio II (2 ECTS), Asignatura de Intercambio III (3 ECTS), Asignatura de Intercambio IV (3 ECTS), Asignatura de Intercambio V (4 ECTS), Asignatura de Intercambio VI (5 ECTS) y Asignatura de Intercambio VII (6 ECTS).

## 4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

#### DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver Apartado 4: Anexo 1.

#### NIVEL 1: Básico

##### 4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1



<b>ECTS NIVEL1</b>		60
<b>NIVEL 2: Química</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ÁMBITO</b>	
Básica	29 Química	
<b>ECTS NIVEL2</b>	24	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
12	12	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Estructura Atómica y Enlace Químico</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Equilibrio y Cambio en Química</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Equilibrio Químico y Reactividad en Disolución</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>



<b>NIVEL 3: Grupos Funcionales Orgánicos y Estereoquímica</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C01 - Conoce los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades TIPO: Conocimientos o contenidos		
C02 - Conoce los tipos principales de reacción química y las principales características asociadas a cada una de ellas TIPO: Conocimientos o contenidos		
C05 - Conoce las características de los diferentes estados de la materia y las teorías empleadas para describirlos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C07 - Conoce los principios de termodinámica y sus aplicaciones en Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C08 - Conoce la cinética del cambio químico, incluyendo catálisis e interpreta de, forma mecanicista, las reacciones químicas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C09 - Conoce la variación de las propiedades características de los elementos químicos y sus compuestos, incluyendo el reconocimiento de las relaciones en los grupos y las tendencias en la Tabla Periódica. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C10 - Conocer los aspectos estructurales de los elementos químicos y sus compuestos, incluyendo estereoquímica. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C12 - Conocer la naturaleza y comportamiento de los grupos funcionales en moléculas orgánicas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM03 - Comunicar de forma oral y escrita en la lengua nativa. TIPO: Competencias		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM07 - Trabajar en equipo. TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD07 - Manipula con seguridad materiales químicos, teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas, incluyendo cualquier peligro específico asociado con su uso. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD09 - Observa, sigue y mide propiedades, eventos o cambios químicos, y registra de forma sistemática y fiable de la documentación correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Física</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ÁMBITO</b>	
Básica	17 Física y astronomía	
<b>ECTS NIVEL2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
6	6	



ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Física I</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Física II</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM07 - Trabajar en equipo. TIPO: Competencias		
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Matemáticas</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ÁMBITO</b>	
Básica	26 Matemáticas y estadística	
<b>ECTS NIVEL2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12



<b>NIVEL 3: Matemáticas Generales</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Cálculo Numérico y Estadística</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas		
HD06 - Maneja y procesa los datos e información química mediante herramientas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Biología</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ÁMBITO</b>	
Básica	3 Biología y genética	
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>



<b>NIVEL 3: Biología</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C15 - Conoce la estructura y reactividad de las principales clases de biomoléculas y la química de los principales procesos biológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias		
COM07 - Trabajar en equipo. TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Geología</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ÁMBITO</b>	
Básica	29 Química	
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Cristalografía y Mineralogía Aplicada</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		



COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM10 - Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 1: Fundamental</b>		
<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
ECTS NIVEL1	120	
<b>NIVEL 2: Química Analítica</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	24	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6	6	6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Introducción a la Química Analítica</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Técnicas Analíticas de Separación</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Análisis Instrumental I</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3



ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Análisis Instrumental II</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C03 - Conoce los principios y procedimientos usados en el análisis químico y en la caracterización de los compuestos químicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C04 - Conoce las técnicas principales de investigación estructural, incluyendo espectroscopia. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C16 - Conoce las técnicas instrumentales y sus aplicaciones. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C18 - Conoce la metrología de los procesos químicos incluyendo la gestión de calidad. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM09 - Aprender de forma autónoma para el desarrollo continuo profesional. TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD01 - Organiza, dirige y ejecuta tareas del laboratorio químico y de producción en instalaciones industriales complejas donde se desarrollen procesos químicos. Asimismo, diseña la metodología de trabajo a utilizar. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas		
HD07 - Manipula con seguridad materiales químicos, teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas, incluyendo cualquier peligro específico asociado con su uso. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD08 - Lleva a cabo procedimientos estándares de laboratorio implicados en trabajos analíticos y sintéticos, en relación con sistemas orgánicos e inorgánicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD09 - Observa, sigue y mide propiedades, eventos o cambios químicos, y registra de forma sistemática y fiable de la documentación correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Maneja instrumentación química estándar, como la utilizada para investigaciones estructurales y separaciones TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Química Física</b>		





4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6	6	6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Química Cuántica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Termodinámica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Cinética y Electroquímica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Ampliación de Química Física		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		



CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
		6
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C01 - Conoce los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades TIPO: Conocimientos o contenidos		
C02 - Conoce los tipos principales de reacción química y las principales características asociadas a cada una de ellas TIPO: Conocimientos o contenidos		
C04 - Conoce las técnicas principales de investigación estructural, incluyendo espectroscopia. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C06 - Conoce los principios de mecánica cuántica y su aplicación en la descripción de la estructura y propiedades de átomos y moléculas TIPO: Conocimientos o contenidos		
C07 - Conoce los principios de termodinámica y sus aplicaciones en Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C08 - Conoce la cinética del cambio químico, incluyendo catálisis e interpreta de, forma mecanicista, las reacciones químicas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C14 - Conoce la relación entre propiedades macroscópicas y propiedades de átomos y moléculas individuales: incluyendo macromoléculas (naturales y sintéticas), polímeros, coloides y otros materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM09 - Aprender de forma autónoma para el desarrollo continuo profesional. TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas		
HD06 - Maneja y procesa los datos e información química mediante herramientas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Maneja instrumentación química estándar, como la utilizada para investigaciones estructurales y separaciones TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Química Inorgánica</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	24	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
		6
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
6	6	6



ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Química Inorgánica</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Experimentación en Química Inorgánica</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Ampliación de Química Inorgánica</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Química de los Elementos de Transición</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C01 - Conoce los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades TIPO: Conocimientos o contenidos		
C02 - Conoce los tipos principales de reacción química y las principales características asociadas a cada una de ellas TIPO: Conocimientos o contenidos		
C03 - Conoce los principios y procedimientos usados en el análisis químico y en la caracterización de los compuestos químicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C04 - Conoce las técnicas principales de investigación estructural, incluyendo espectroscopia. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C09 - Conoce la variación de las propiedades características de los elementos químicos y sus compuestos, incluyendo el reconocimiento de las relaciones en los grupos y las tendencias en la Tabla Periódica. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C10 - Conocer los aspectos estructurales de los elementos químicos y sus compuestos, incluyendo estereoquímica. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C19 - Conoce las propiedades y aplicaciones de los materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM02 - Organizar y planificar actividades. TIPO: Competencias		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM07 - Trabajar en equipo. TIPO: Competencias		
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
COM09 - Aprender de forma autónoma para el desarrollo continuo profesional. TIPO: Competencias		
COM10 - Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas		
HD05 - Presenta, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD08 - Lleva a cabo procedimientos estándares de laboratorio implicados en trabajos analíticos y sintéticos, en relación con sistemas orgánicos e inorgánicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD09 - Observa, sigue y mide propiedades, eventos o cambios químicos, y registra de forma sistemática y fiable de la documentación correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Maneja instrumentación química estándar, como la utilizada para investigaciones estructurales y separaciones TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Química Orgánica</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	24	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
		6
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
6	6	6



ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Química Orgánica I</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Química Orgánica II</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Síntesis Orgánica</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Ampliación de Química Orgánica</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C01 - Conoce los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades TIPO: Conocimientos o contenidos		
C02 - Conoce los tipos principales de reacción química y las principales características asociadas a cada una de ellas TIPO: Conocimientos o contenidos		
C03 - Conoce los principios y procedimientos usados en el análisis químico y en la caracterización de los compuestos químicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C04 - Conoce las técnicas principales de investigación estructural, incluyendo espectroscopia. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C10 - Conocer los aspectos estructurales de los elementos químicos y sus compuestos, incluyendo estereoquímica. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C11 - Conocer las propiedades de los compuestos alifáticos, aromáticos, heterocíclicos y organometálicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C12 - Conocer la naturaleza y comportamiento de los grupos funcionales en moléculas orgánicas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C13 - Reconoce las principales rutas sintéticas en química orgánica, incluyendo la interconversión de grupos funcionales y la formación de enlaces carbono-carbono y carbono heteroátomo. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C15 - Conoce la estructura y reactividad de las principales clases de biomoléculas y la química de los principales procesos biológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM09 - Aprender de forma autónoma para el desarrollo continuo profesional. TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas		
HD06 - Maneja y procesa los datos e información química mediante herramientas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD08 - Lleva a cabo procedimientos estándares de laboratorio implicados en trabajos analíticos y sintéticos, en relación con sistemas orgánicos e inorgánicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD09 - Observa, sigue y mide propiedades, eventos o cambios químicos, y registra de forma sistemática y fiable de la documentación correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Maneja instrumentación química estándar, como la utilizada para investigaciones estructurales y separaciones TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Ingeniería Química</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	9	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
	3	6
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Ingeniería Química I</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	3	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
	3	
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Ingeniería Química II</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
		6
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C01 - Conoce los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades TIPO: Conocimientos o contenidos		
C08 - Conoce la cinética del cambio químico, incluyendo catálisis e interpreta de, forma mecanicista, las reacciones químicas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C17 - Conoce las operaciones unitarias de Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD01 - Organiza, dirige y ejecuta tareas del laboratorio químico y de producción en instalaciones industriales complejas donde se desarrollen procesos químicos. Asimismo, diseña la metodología de trabajo a utilizar. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD05 - Presenta, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas		



NIVEL 2: Bioquímica y Química Biológica		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6	3	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Bioquímica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Bioquímica y Biología Molecular		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	3	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C15 - Conoce la estructura y reactividad de las principales clases de biomoléculas y la química de los principales procesos biológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM03 - Comunicar de forma oral y escrita en la lengua nativa. TIPO: Competencias		
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias		
COM07 - Trabajar en equipo. TIPO: Competencias		
HD09 - Observa, sigue y mide propiedades, eventos o cambios químicos, y registra de forma sistemática y fiable de la documentación correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas		





HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Ciencia de Materiales</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Química de Materiales</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C03 - Conoce los principios y procedimientos usados en el análisis químico y en la caracterización de los compuestos químicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C05 - Conoce las características de los diferentes estados de la materia y las teorías empleadas para describirlos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C14 - Conoce la relación entre propiedades macroscópicas y propiedades de átomos y moléculas individuales: incluyendo macromoléculas (naturales y sintéticas), polímeros, coloides y otros materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C16 - Conoce las técnicas instrumentales y sus aplicaciones. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C19 - Conoce las propiedades y aplicaciones de los materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
COM15 - Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD09 - Observa, sigue y mide propiedades, eventos o cambios químicos, y registra de forma sistemática y fiable de la documentación correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 1: Complementario</b>		



<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
ECTS NIVEL1	24	
<b>NIVEL 2: Química Agrícola y Agroalimentaria</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Química Agrícola y Agroalimentaria</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias		
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
COM10 - Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales TIPO: Competencias		
COM13 - Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento. TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Economía y Gestión de Empresa</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9



6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Economía y Gestión de Empresa</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM02 - Organizar y planificar actividades. TIPO: Competencias		
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
COM13 - Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento. TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
COM15 - Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos TIPO: Competencias		
HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Química, Historia y Sociedad</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Química, Historia y Sociedad</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12



4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM03 - Comunicar de forma oral y escrita en la lengua nativa. TIPO: Competencias		
COM07 - Trabajar en equipo. TIPO: Competencias		
COM10 - Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales TIPO: Competencias		
COM11 - Mostrar compromiso ético. TIPO: Competencias		
COM13 - Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento. TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
COM15 - Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Ampliación de Química		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Ampliación de Química		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C04 - Conoce las técnicas principales de investigación estructural, incluyendo espectroscopia. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C05 - Conoce las características de los diferentes estados de la materia y las teorías empleadas para describirlos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C06 - Conoce los principios de mecánica cuántica y su aplicación en la descripción de la estructura y propiedades de átomos y moléculas TIPO: Conocimientos o contenidos		
C16 - Conoce las técnicas instrumentales y sus aplicaciones. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C19 - Conoce las propiedades y aplicaciones de los materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
COM09 - Aprender de forma autónoma para el desarrollo continuo profesional. TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		



HD01 - Organiza, dirige y ejecuta tareas del laboratorio químico y de producción en instalaciones industriales complejas donde se desarrollen procesos químicos. Asimismo, diseña la metodología de trabajo a utilizar. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas		
HD05 - Presenta, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD09 - Observa, sigue y mide propiedades, eventos o cambios químicos, y registra de forma sistemática y fiable de la documentación correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 1: Proyecto y Trabajo Fin de Grado</b>		
<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
ECTS NIVEL1	21	
<b>NIVEL 2: Redacción y Ejecución de Proyectos</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Proyectos en Química</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C17 - Conoce las operaciones unitarias de Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM02 - Organizar y planificar actividades. TIPO: Competencias		
COM03 - Comunicar de forma oral y escrita en la lengua nativa. TIPO: Competencias		
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM06 - Adaptarse a nuevas situaciones y tomar decisiones TIPO: Competencias		
COM07 - Trabajar en equipo. TIPO: Competencias		



COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
COM09 - Aprender de forma autónoma para el desarrollo continuo profesional. TIPO: Competencias		
COM10 - Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales TIPO: Competencias		
COM11 - Mostrar compromiso ético. TIPO: Competencias		
COM12 - Acreditar el uso y dominio de una lengua extranjera TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
COM15 - Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD01 - Organiza, dirige y ejecuta tareas del laboratorio químico y de producción en instalaciones industriales complejas donde se desarrollen procesos químicos. Asimismo, diseña la metodología de trabajo a utilizar. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas		
HD05 - Presenta, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD06 - Maneja y procesa los datos e información química mediante herramientas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD08 - Lleva a cabo procedimientos estándares de laboratorio implicados en trabajos analíticos y sintéticos, en relación con sistemas orgánicos e inorgánicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD09 - Observa, sigue y mide propiedades, eventos o cambios químicos, y registra de forma sistemática y fiable de la documentación correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD12 - Realiza valoraciones de riesgos relativos al uso de sustancias químicas y procedimientos de laboratorio. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Trabajo Fin de Grado</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Trabajo Fin de Grado / Máster	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	15	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	15	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Trabajo Fin de Grado</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Trabajo Fin de Grado / Máster	15	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	15	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C01 - Conoce los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades TIPO: Conocimientos o contenidos		



C02 - Conoce los tipos principales de reacción química y las principales características asociadas a cada una de ellas TIPO: Conocimientos o contenidos
C03 - Conoce los principios y procedimientos usados en el análisis químico y en la caracterización de los compuestos químicos. TIPO: Conocimientos o contenidos
C04 - Conoce las técnicas principales de investigación estructural, incluyendo espectroscopia. TIPO: Conocimientos o contenidos
C05 - Conoce las características de los diferentes estados de la materia y las teorías empleadas para describirlos. TIPO: Conocimientos o contenidos
C06 - Conoce los principios de mecánica cuántica y su aplicación en la descripción de la estructura y propiedades de átomos y moléculas TIPO: Conocimientos o contenidos
C07 - Conoce los principios de termodinámica y sus aplicaciones en Química. TIPO: Conocimientos o contenidos
C08 - Conoce la cinética del cambio químico, incluyendo catálisis e interpreta de, forma mecanicista, las reacciones químicas. TIPO: Conocimientos o contenidos
C09 - Conoce la variación de las propiedades características de los elementos químicos y sus compuestos, incluyendo el reconocimiento de las relaciones en los grupos y las tendencias en la Tabla Periódica. TIPO: Conocimientos o contenidos
C10 - Conocer los aspectos estructurales de los elementos químicos y sus compuestos, incluyendo estereoquímica. TIPO: Conocimientos o contenidos
C11 - Conocer las propiedades de los compuestos alifáticos, aromáticos, heterocíclicos y organometálicos. TIPO: Conocimientos o contenidos
C12 - Conocer la naturaleza y comportamiento de los grupos funcionales en moléculas orgánicas. TIPO: Conocimientos o contenidos
C13 - Reconoce las principales rutas sintéticas en química orgánica, incluyendo la interconversión de grupos funcionales y la formación de enlaces carbono-carbono y carbono heteroátomo. TIPO: Conocimientos o contenidos
C14 - Conoce la relación entre propiedades macroscópicas y propiedades de átomos y moléculas individuales: incluyendo macromoléculas (naturales y sintéticas), polímeros, coloides y otros materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos
C15 - Conoce la estructura y reactividad de las principales clases de biomoléculas y la química de los principales procesos biológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos
C16 - Conoce las técnicas instrumentales y sus aplicaciones. TIPO: Conocimientos o contenidos
C17 - Conoce las operaciones unitarias de Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos
C18 - Conoce la metrología de los procesos químicos incluyendo la gestión de calidad. TIPO: Conocimientos o contenidos
C19 - Conoce las propiedades y aplicaciones de los materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias
COM02 - Organizar y planificar actividades. TIPO: Competencias
COM03 - Comunicar de forma oral y escrita en la lengua nativa. TIPO: Competencias
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias
COM06 - Adaptarse a nuevas situaciones y tomar decisiones TIPO: Competencias
COM07 - Trabajar en equipo. TIPO: Competencias
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias
COM09 - Aprender de forma autónoma para el desarrollo continuo profesional. TIPO: Competencias
COM10 - Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales TIPO: Competencias
COM11 - Mostrar compromiso ético. TIPO: Competencias
COM12 - Acreditar el uso y dominio de una lengua extranjera TIPO: Competencias
COM13 - Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento. TIPO: Competencias
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias



COM15 - Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD01 - Organiza, dirige y ejecuta tareas del laboratorio químico y de producción en instalaciones industriales complejas donde se desarrollen procesos químicos. Asimismo, diseña la metodología de trabajo a utilizar. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas		
HD05 - Presenta, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD06 - Maneja y procesa los datos e información química mediante herramientas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD07 - Manipula con seguridad materiales químicos, teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas, incluyendo cualquier peligro específico asociado con su uso. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD08 - Lleva a cabo procedimientos estándares de laboratorio implicados en trabajos analíticos y sintéticos, en relación con sistemas orgánicos e inorgánicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD09 - Observa, sigue y mide propiedades, eventos o cambios químicos, y registra de forma sistemática y fiable de la documentación correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Maneja instrumentación química estándar, como la utilizada para investigaciones estructurales y separaciones TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD12 - Realiza valoraciones de riesgos relativos al uso de sustancias químicas y procedimientos de laboratorio. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 1: Aplicado</b>		
<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>ECTS NIVEL1</b>	15	
<b>NIVEL 2: Química (Optativa 1)</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Determinación Estructural Orgánica y Farmacoquímica</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	6	





ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Química Análítica Aplicada</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C01 - Conoce los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades TIPO: Conocimientos o contenidos		
C04 - Conoce las técnicas principales de investigación estructural, incluyendo espectroscopia. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C15 - Conoce la estructura y reactividad de las principales clases de biomoléculas y la química de los principales procesos biológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C16 - Conoce las técnicas instrumentales y sus aplicaciones. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
COM09 - Aprender de forma autónoma para el desarrollo continuo profesional. TIPO: Competencias		
COM10 - Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
COM15 - Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD01 - Organiza, dirige y ejecuta tareas del laboratorio químico y de producción en instalaciones industriales complejas donde se desarrollen procesos químicos. Asimismo, diseña la metodología de trabajo a utilizar. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas		
HD06 - Maneja y procesa los datos e información química mediante herramientas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD08 - Lleva a cabo procedimientos estándares de laboratorio implicados en trabajos analíticos y sintéticos, en relación con sistemas orgánicos e inorgánicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Maneja instrumentación química estándar, como la utilizada para investigaciones estructurales y separaciones TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Química (Optativa 2)</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		



ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Macromoléculas y Coloides</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Materiales Inorgánicos en la Industria Química</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C07 - Conoce los principios de termodinámica y sus aplicaciones en Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C08 - Conoce la cinética del cambio químico, incluyendo catálisis e interpreta de, forma mecanicista, las reacciones químicas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C14 - Conoce la relación entre propiedades macroscópicas y propiedades de átomos y moléculas individuales: incluyendo macromoléculas (naturales y sintéticas), polímeros, coloides y otros materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C15 - Conoce la estructura y reactividad de las principales clases de biomoléculas y la química de los principales procesos biológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C19 - Conoce las propiedades y aplicaciones de los materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM03 - Comunicar de forma oral y escrita en la lengua nativa. TIPO: Competencias		
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
COM09 - Aprender de forma autónoma para el desarrollo continuo profesional. TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
COM15 - Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos TIPO: Competencias		



HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD05 - Presenta, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD09 - Observa, sigue y mide propiedades, eventos o cambios químicos, y registra de forma sistemática y fiable de la documentación correspondiente. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD10 - Maneja instrumentación química estándar, como la utilizada para investigaciones estructurales y separaciones TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Química (Optativa 3)</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	3	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Química Industrial</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	3	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	3	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Química Computacional Aplicada</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	3	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	3	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Sistemas de Calidad en los Laboratorios Analíticos</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	3	Cuatrimestral



DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Innovación Tecnológica en Materiales Inorgánicos</b>		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Química Orgánica Industrial</b>		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Procesado de Alimentos</b>		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Prácticas en Empresa</b>		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3



ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C01 - Conoce los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades TIPO: Conocimientos o contenidos		
C06 - Conoce los principios de mecánica cuántica y su aplicación en la descripción de la estructura y propiedades de átomos y moléculas TIPO: Conocimientos o contenidos		
C14 - Conoce la relación entre propiedades macroscópicas y propiedades de átomos y moléculas individuales: incluyendo macromoléculas (naturales y sintéticas), polímeros, coloides y otros materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C17 - Conoce las operaciones unitarias de Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C18 - Conoce la metrología de los procesos químicos incluyendo la gestión de calidad. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C19 - Conoce las propiedades y aplicaciones de los materiales. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
C21 - Conoce una lengua extranjera TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM02 - Organizar y planificar actividades. TIPO: Competencias		
COM03 - Comunicar de forma oral y escrita en la lengua nativa. TIPO: Competencias		
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias		
COM05 - Resolver problemas. TIPO: Competencias		
COM06 - Adaptarse a nuevas situaciones y tomar decisiones TIPO: Competencias		
COM07 - Trabajar en equipo. TIPO: Competencias		
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
COM09 - Aprender de forma autónoma para el desarrollo continuo profesional. TIPO: Competencias		
COM10 - Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales TIPO: Competencias		
COM11 - Mostrar compromiso ético. TIPO: Competencias		
COM13 - Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento. TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
COM15 - Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD01 - Organiza, dirige y ejecuta tareas del laboratorio químico y de producción en instalaciones industriales complejas donde se desarrollen procesos químicos. Asimismo, diseña la metodología de trabajo a utilizar. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD02 - Aplica conocimientos a la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD03 - Evalúa, interpreta y sintetiza datos e información química TIPO: Habilidades o destrezas		
HD05 - Presenta, tanto en forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD06 - Maneja y procesa los datos e información química mediante herramientas informáticas. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD07 - Manipula con seguridad materiales químicos, teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas, incluyendo cualquier peligro específico asociado con su uso. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD08 - Lleva a cabo procedimientos estándares de laboratorio implicados en trabajos analíticos y sintéticos, en relación con sistemas orgánicos e inorgánicos. TIPO: Habilidades o destrezas		



HD10 - Maneja instrumentación química estándar, como la utilizada para investigaciones estructurales y separaciones TIPO: Habilidades o destrezas		
HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD12 - Realiza valoraciones de riesgos relativos al uso de sustancias químicas y procedimientos de laboratorio. TIPO: Habilidades o destrezas		
HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: Asignaturas de Intercambio</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	24	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
		6
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
6	3	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Asignatura de Intercambio I</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	1	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
		1
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
1	1	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Asignatura de Intercambio II</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	2	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
		2
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
2	2	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>NIVEL 3: Asignatura de Intercambio III</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	3	Cuatrimestral



DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		3
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
3	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Asignatura de Intercambio IV		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		3
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
3	3	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Asignatura de Intercambio V		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		4
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
4	4	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Asignatura de Intercambio VI		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	5	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		5
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
5	5	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Asignatura de Intercambio VII		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL



Optativa	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C-HD-COM - Los propios del título TIPO: Competencias		
<b>NIVEL 2: Estancias en Empresa</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	15	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	15	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Estancia en Empresa</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	15	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	15	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
C20 - Conoce y comprende los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
COM01 - Analizar y sintetizar la información. TIPO: Competencias		
COM04 - Gestionar datos y la generación de información / conocimiento TIPO: Competencias		
COM08 - Razonar de forma crítica TIPO: Competencias		
COM10 - Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales TIPO: Competencias		
COM13 - Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento. TIPO: Competencias		
COM14 - Contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible TIPO: Competencias		
COM15 - Respetar los derechos humanos y derechos fundamentales, así como los principios y valores democráticos TIPO: Competencias		
HD04 - Reconoce y lleva a cabo buenas prácticas en el trabajo científico. TIPO: Habilidades o destrezas		





HD11 - Interpreta datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan. TIPO: Habilidades o destrezas

HD13 - Maneja las TIC a nivel de usuario y las aplica a materias específicas. TIPO: Habilidades o destrezas

#### 4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

##### ACTIVIDADES FORMATIVAS

El número de grupos a establecer en el Grado de Química seguirá los criterios que aparecen en el documento técnico realizado por las Universidades Públicas Andaluzas para establecer un modelo de financiación con relación a los grupos de docencia. El número de grupos dependerá del número de alumnos matriculados en cada asignatura, así como del índice de experimentalidad asignado a las áreas de conocimiento responsables de impartirlas. Se establecen los siguientes tipos de grupos de docencia: grupo completo (máximo 65 alumnos), grupo de trabajo (máximo 25 alumnos) y grupo reducido (máximo 10 alumnos).

Los créditos asignados a cada asignatura se distribuyen un 40% en actividades presenciales, ya sea en aulas, salas de informática, laboratorios, salidas al campo, visitas a empresas, o cualquier otra actividad presencial que se entienda fundamental para garantizar la adquisición de las competencias del Título. El 60% restante corresponde a actividades no presenciales de trabajo del alumno.

Para el desarrollo de las distintas materias se utilizarán las siguientes actividades formativas:

Código	Actividad Formativa
AF1	Clases expositivas
AF2	Prácticas de laboratorio / informática / aula
AF3	Salidas al campo / Visitas a empresas o instituciones
AF4	Seminarios
AF5	Tutorías
AF6	Evaluación
AF7	Documentación y búsqueda de información
AF8	Trabajos individuales / grupales
AF9	Estudio autónomo
AF10	Desarrollo práctico del trabajo (docente, bioinformático, en laboratorio, en empresa, etc.)

##### METODOLOGÍAS DOCENTES

Para el desarrollo de las distintas materias se utilizarán las siguientes metodologías docentes:

Código	Metodología Docente
MD1	Lección magistral
MD2	Realización de actividades prácticas experimentales
MD3	Resolución de problemas/ casos prácticos
MD4	Análisis de fuentes y documentos
MD5	Elaboración de trabajos individuales / grupales
MD6	Presentación y defensa de trabajos individuales / grupales
MD7	Tutoría individual / grupal

#### 4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

El sistema de calificación se regirá por lo establecido en el Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial (BOE número 224, de 18 de septiembre de 2003). El peso mínimo de la evaluación continua será del 40%.

Las asignaturas detallarán en su guía docente los sistemas de evaluación usados (al menos tres de los recogidos en la materia en la que se integran), así como la ponderación de los mismos, que estará dentro de la horquilla indicada en la misma, siendo el porcentaje mínimo de cada uno de los sistemas de evaluación elegidos del 10% de la calificación final. Todas las competencias deberán ser evaluadas con algún sistema de evaluación. La evaluación se puede llevar a cabo en grupo completo o dividido.

Para la evaluación de las asignaturas se tendrán en cuenta los siguientes sistemas de evaluación, de entre los contemplados en el Anexo II del Reglamento 24/2019 de Régimen Académico de los Estudios Oficiales de Grado de la Universidad de Córdoba (<http://sede.uco.es/bouco/bandejaAnuncios/BOUCO/2024/00118>)

Código	Sistema de Evaluación
SE1	Análisis de documentos
SE2	Cuaderno de campo
SE3	Cuaderno de prácticas
SE4	Estudio de casos



SE5	Examen
SE6	Exposición oral
SE7	Memoria/Informe de prácticas
SE8	Prácticas de laboratorio
SE9	Proyecto
SE10	Prueba de ejecución de tareas reales y/o simuladas
SE11	Resolución de problemas prácticos
SE12	Supuesto práctico / discusión caso clínico / discusión trabajo científico
SE13	Aspectos científico-técnicos del trabajo contenido en la memoria
SE14	Defensa
SE15	Calificación otorgada por el tutor al trabajo realizado
SE16	Portafolios

Las metodologías docentes, actividades formativas y sistemas de evaluación deberán estar encaminados a la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible que quedarán reflejados en las guías docentes de cada asignatura.

Las guías docentes de las asignaturas del Grado de Química de los últimos cuatro cursos están disponibles en el siguiente enlace: <https://www.uco.es/organiza/centros/ciencias/es/planificacion-ensenanza-quimica>

#### 4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS

Ver Apartado 4: Anexo 2



## 5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

<b>PERSONAL ACADÉMICO</b>
Ver Apartado 5: Anexo 1.
<b>OTROS RECURSOS HUMANOS</b>
Ver Apartado 5: Anexo 2.

## 6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

## 7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

<b>7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN</b>	
<b>CURSO DE INICIO</b>	2010
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
<b>7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN</b>	

- Adaptación de estudiantes de la Licenciatura:

La adaptación de los estudios de Licenciatura y los del Grado en Química se puede dar en base a dos sistemas de adaptación: la adaptación global y la adaptación pormenorizada, las cuales se describen a continuación:

**A) Adaptación global** .- Los estudiantes de los planes de estudios anteriores podrán acogerse a este sistema de adaptación cuando cumplan los siguientes requisitos:

- Haber superado el primer ciclo completo de la Licenciatura.
- Haber superado 50 créditos del segundo ciclo de la Licenciatura , de los que, como máximo, 18 de estos créditos podrán corresponder a asignaturas optativas
- Acreditar el nivel de idioma que se establece con carácter gener al
- Realizar el trabajo fin de grado.
- Las adaptaciones globales sólo podrán solicitarse una vez que el Grado en Química esté implantado en sus 4 cursos.

**B) Adaptación pormenorizada** .- Los estudiantes de los planes de estudios anteriores podrán acogerse a este sistema de adaptación en cualquier momento. En este supuesto, la adaptación se hará sobre la base de la tabla que se inserta a continuación completada con las siguientes reglas:

- En la asignaturas troncales (LRU) de 4º y 5º (marcadas con \* en la tabla), la Comisión de Docencia del Centro (oída la Subcomisión de Docencia de Química) seleccionará, de entre las relacionadas (Grado ECTS), las que serán adaptadas en relación a las asignaturas y créditos ya cursados.
- La optatividad se adaptará en atención al número de créditos aprobados, con independencia de las asignaturas efectivamente cursadas
- Los créditos de libre configuración que consten en el expediente académico así como el exceso de optatividad podrán adaptarse con cargo a los 6 créditos a los que se refiere el art. 12.8 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Cualquier otra adaptación, no contemplada en este apartado, será decidida por la Comisión de Docencia del Centro (oída la Subcomisión de Docencia de Química).

En cuanto a optatividad se reconocerán, dentro del máximo de créditos optativos que permita la titulación de Graduado/a en Química, los créditos optativos que el estudiante ya tuviera aprobados en los estudios que se extinguen.

Licenciatura en Química (Plan 1996) LRU				Grado en Química			
Asignaturas	Créditos (LRU)	Carácter	Curso	Asignatura	Créditos (ECTS)	Carácter	Curso
Enlace Químico y Estructura de la Materia	3	TR	1º	Química General I Estructura Atómica y Enlace Químico	6	Básico	1º
Fundamentos de Química Inorgánica	6	OB	1º				
Termodinámica Química	12	OB	2º	Química General II Equilibrio y Cambio en Química	6	Básico	1º
Cinética y Electroquímica	7	OB	2º				
Laboratorio de Química Física	5	TR	3º	Química General III Equilibrio Químico y Reactividad en Disolución	6	Básico	1º
Química Analítica	9	TR	1º				
Laboratorio de Química Analítica	4.5	TR	2º				



Enlace Químico y Estructura de la Materia	3	TR	1º	Química General IV Grupos Funcionales Orgánicos y Esteroquímica	6	Básico	1º
Química Orgánica	9	TR	1º				
Física	12	TR	1º	Física I	6	Básico	1º
Electromagnetismo	4.5	OB	2º	Física II	6	Básico	1º
Óptica	4.5	OB	2º				
Matemáticas	11	TR	1º	Matemáticas Generales	6	Básico	1º
Ampliación de Matemáticas	9	OB	2º	Cálculo Numérico y Estadística	6	Básico	1º
				Biología	6	Básico	1º
				Geología	6	Básico	1º
				Segundo curso			
Química Analítica	9	TR	1º	Introducción a la Química Analítica	6	Obligatorio	2º
Laboratorio de Química Analítica	4.5	TR	2º				
Química Física	10	TR	3º	Química Cuántica	6	Obligatorio.	2º
Fundamentos de Química Inorgánica	6	OB	1º	Química Inorgánica	6	Obligatorio	2º
Química Inorgánica	9	TR	1º				
Enlace Químico y Estructura de la Materia	3	TR	1º	Química Orgánica I	6	Obligatorio	2º
Química Orgánica	9	TR	1º				
Fundamentos de Química Agrícola y Agroalimentaria	9	OB	3º	Química Agrícola y Agroalimentaria	6	Obligatorio	2º
Técnicas Analíticas de Separación	7.5	OB	3º	Técnicas Analíticas de Separación	6	Obligatorio	2º
Experimentación en Química Analítica	4.5	TR	4º				
Termodinámica Química	12	OB	2º	Termodinámica	6	Obligatorio	2º
Laboratorio de Química Física	5	TR	3º				
Laboratorio de Química Inorgánica	4.5	TR	2º	Experimentación en Química Inorgánica	6	Obligatorio.	2º
Experimentación en Síntesis Química Orgánica	8.5	TR	3º				
Experimentación en Síntesis Química Inorgánica							
Ampliación de Química Orgánica	6	OB	2º	Química Orgánica II	6	Obligatorio	2º
Experimentación en Síntesis Química Orgánica	8.5	TR	3º				
Bioquímica	7	TR	2º	Bioquímica	6	Obligatorio	2º
				Tercer curso			
Química Analítica Instrumental	9	OB	4º	Análisis Instrumental I	6	Obligatorio	3º
Laboratorio de Química Analítica Avanzada	4.5	OB	5º				
Cinética y Electroquímica	7	OB	2º	Cinética y Electroquímica	6	Obligatorio	3º
Laboratorio de Química Física	5	TR	3º				
Determinación Estructural	7	TR	4º	Ampliación de Química Inorgánica	6	Obligatorio	3º
Química Inorgánica Avanzada	8	TR	4º				
Ampliación de Química Orgánica	6	OB	2º	Ampliación de Química Orgánica + Síntesis Orgánica	6	Obligatorio	3º
Experimentación en Síntesis Química Orgánica	8.5	TR	3º				
Biología Molecular	6	OB	3º	Bioquímica y Biología Molecular	3	Obligatorio	3º
Ingeniería Química	7	TR	3º	Ingeniería Química I	3	Obligatorio	3º
Química Analítica Instrumental	9	OB	4º	Análisis Instrumental II	6	Obligatorio	3º
Laboratorio de Química Analítica Avanzada	7.5	OB	5º				
Ampliación de Análisis Instrumental	6	OP	5º	Análisis Instrumental II	6	Obligatorio	3º



Química Física Avanzada	7.5	TR	4º	Ampliación de Química Física	6	Obligatorio	3º
Experimentación en Química Física	5	TR	5º				
Química Inorgánica Avanzada	8	TR	4º	Química de los Elementos de Transición	6	Obligatorio	3º
Laboratorio de Química Orgánica	4.5	TR	2º	Ampliación de Química Orgánica 2 Ampliación de Química Orgánica	6	Obligatorio	3º
Química Orgánica Avanzada	8	TR	4º				
				Optativa 1	6		3º
				Cuarto curso			
Ingeniería Química	7	TR	3º	Ingeniería Química II	6	Obligatorio	4º
Operaciones Básicas de Transferencia de Materia	5	OB	3º				
Reactores Químicos	5	OB	4º				
				Química, Historia y Sociedad	6	Obligatorio	4º
				Economía y Gestión de Empresa	6	Obligatorio	4º
Química Analítica Avanzada	7.5	TR	5º	Ampliación de Química	6	Obligatorio	4º
Química Física Avanzada	7.5	TR	4º				
Experimentación en Química Física	5	TR	5º				
				Optativa 2	6	Optativo	4º
				Trabajo Fin de Grado	15	Obligatorio	4º
Ciencia de Materiales	7	TR	5º	Química de Materiales	6	Obligatorio	4º
Evaluación de las Plantas Químicas	6	OP	5º	Proyectos en Química	6	Obligatorio	4º
				Optativa 3			
				Optativa 1			
Determinación Estructural	7	TR	4º	Determinación Estructural Orgánica y Farmacológica	6	Optativo	3º
Compuestos Orgánicos de Interés en Farmacia	6	OP	4º				
Análisis Instrumental Aplicado	6	OP	4º	Química Analítica Aplicada	6	Optativo	3º
				Optativa 2			
Macromoléculas (o una optativa de Química Física)	6	OP	4º	Macromoléculas y Coloides	6	Optativo	4º
Química Inorgánica de los Productos Industriales	5	OP	4º	Materiales Inorgánicos en la Industria Química	6	Optativo	4º
				Optativa 3			
Química Orgánica de los Productos Industriales	5	OP	4º	Química Orgánica Industrial	6	Optativo	4º
Sistemas de Calidad en Química	5	OP	4º	Sistemas de Calidad en los Laboratorios Analíticos	6	Optativo	4º
Una asignatura optativa de Química Física				Química Computacional Aplicada	6	Optativo	4º
Materiales Inorgánicos Avanzados				Innovaciones Tecnológicas en Materiales Inorgánicos	6	Optativo	4º
Industrias Químicas	6	OPT	4º	Química Industrial	6	Optativo	4º
Alteraciones y Aditivos Alimentarios	6	OPT	4º	Procesado de Alimentos	6	Optativo	4º
¿Prácticas tuteladas en laboratorios públicos y privados?	5	OPT	5º	Prácticas externas	5	Obligatorio Optativo	4º
<p>- Cronograma de adaptación del estudiantado del Grado matriculado antes del curso 2024-2025 (modificación del plan de estudios aprobada en Consejo de Gobierno de 23/02/2024 para su implantación en el curso 2024-2025):</p>							
<b>Asignaturas nuevas</b>							
Asignatura que se extingue / ECTS	Nueva asignatura /ECTS		Cuatrimestre en el que se imparte la nueva asignatura		Curso de implantación		
Química Computacional Aplicada / 3	Generación y almacenamiento de energía / 3		8		2024-2025		
	Estancias en Empresa/ 15		8				



Asignaturas que cambian de cuatrimestre			
Asignatura	Cuatrimetre original	Nuevo cuatrimestre	Curso de implantación
Química de los elementos de transición	6	4	2024-2025
Experimentación en Química Inorgánica	4	6	
Ingeniería Química II	7	6	
Química de los materiales	8	7	
Proyectos en Química	8	7	
Optativa 1	6	8	
Optativa 2	7	8	

En todos los casos, el estudiantado que tenga pendientes asignaturas de las que se extinguen o que cambian de cuatrimestre se matricularán en el curso 2024-2025 de las nuevas asignaturas de acuerdo con las tablas anteriores. ~~matriculado durante el curso académico 2023-2024 en las asignaturas que se extinguen o que cambian de cuatrimestre, podrán seguir examinándose de ellas durante el curso académico 2024-2025, teniendo derecho a disfrutar de todas las convocatorias ordinarias y extraordinarias que la Universidad de Córdoba contemple para el resto de los estudios de Grado.~~ Los estudiantes que no superen dichas asignaturas en ese plazo deberán matricularse en las asignaturas que las sustituyen.

### 7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
3074000-14007015	Licenciado en Química-Facultad de Ciencias

## 8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD	
ENLACE	<a href="http://www.uco.es/ciencias/es/calidad">http://www.uco.es/ciencias/es/calidad</a>

### 8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA

La Universidad de Córdoba ofrece diferentes canales de orientación e información al futuro estudiante y lleva a cabo diversas acciones de orientación y apoyo al estudiantado una vez matriculado, que pueden consultarse en el siguiente enlace: [https://www.uco.es/docencia/grados/images/documentos/normativa/memorias/Apoyo\\_y\\_orientacion.pdf](https://www.uco.es/docencia/grados/images/documentos/normativa/memorias/Apoyo_y_orientacion.pdf)

La Facultad de Ciencias cuenta con un Plan Integral de Difusión (PID) que tiene como objetivo aumentar la demanda y mejorar el perfil de los estudiantes que acceden a los Grados de Ciencias. Este plan se integra en el Plan Anual de Captación de Estudiantes (PACE) de la UCO a través de sus tres programas:

- 1) Presentación de los estudios de Grado en los Centros de Secundaria de Córdoba y su provincia.
- 2) Visitas de estudiantes y profesorado de secundaria a la Facultad a los que se les proporcionan charlas de orientación, visitas a Departamentos, experiencias en laboratorios, etc.
- 3) Otras actividades académicas de carácter científico como organización de concursos, participación en el Paseo por la Ciencia, participación en las Olimpiadas de Física, Química y Biología, participación en Proyectos como ScienceES-PIISA, Proyecto de Innovación Educativa Interprovincial FAB-ID #Jóvenes con Investigadores#, Salón del Estudiante Ágora, etc.

En el caso concreto del Grado de Química, desde 2008, la Facultad organiza las Jornadas de Introducción al Laboratorio Experimental de Química en las que los estudiantes de los Centros inscritos pueden tener un contacto con el ambiente universitario y vivir una experiencia real con el Grado de Química. Para más información sobre esta actividad consultar en el enlace <http://www.uco.es/organiza/centros/ciencias/es/jornadas-de-introduccion-al-laboratorio-experimental>.

#### 8.2.1. Apoyo y orientación al estudiantado, una vez matriculado

La Facultad de Ciencias organiza al comienzo de cada curso las Jornadas de Bienvenida para Alumnado de Nuevo Ingreso, en las que el Equipo de Dirección junto con los Coordinadores de Titulación comparten con los estudiantes las orientaciones generales sobre el plan de estudios: normas de permanencia, exámenes, consejos sobre matrícula, convocatorias, horarios, al tiempo que, en compañía del Consejo de Estudiantes y de los responsables administrativos de los diferentes servicios dan a conocer las características de dichos servicios del Centro: aulas de informática, biblioteca, secretaría, salas de estudio, salas de informática, laboratorios, etc. En estas Jornadas se les entrega a los estudiantes de nuevo ingreso una guía en formato digital con la información actualizada más relevante para su rápida adaptación al desarrollo de la actividad universitaria. Puede consultarse información sobre las Jornadas de Bienvenida del curso 2023-2024 en el enlace:

[https://www.uco.es/organiza/centros/ciencias/images/documentos/2023-2024/PROGRAMA\\_COMPLETO\\_WEB\\_JANI\\_23-24.pdf](https://www.uco.es/organiza/centros/ciencias/images/documentos/2023-2024/PROGRAMA_COMPLETO_WEB_JANI_23-24.pdf)

La Facultad de Ciencias ha implementado la estructura del Plan de Acción Tutorial (PATU) para todas las titulaciones impartidas. En el caso concreto del Grado de Química las personas responsables de cada figura durante el curso 2023-24 son las siguientes:

- Persona coordinadora de titulación: Dr. D. Rafael Carlos Estévez Toledano (Profesor Ayudante Doctor).
- Profesorado tutor o asesor: Dra. D<sup>a</sup>. Mercedes Sánchez Moreno (Prof. Contratada Doctora), Dr. D. Antonio Pineda Pineda (Profesor Ayudante Doctor), Dr. D. Zoilo González Granados (Profesor Ayudante Doctor), Dra. D<sup>a</sup>. Almudena Benítez de la Torre (Juan de la Cierva) y Dr. D. Juan Luis Gómez Cámer (Prof. Permanente Laboral acreditado a Prof. Titular de Universidad).
- Estudiante mentor: D<sup>a</sup>. Paula Álvarez Morillo, D<sup>a</sup>. Lidia Torres Torres, D. Martín Antúnez Fernández, D<sup>a</sup>. Lucía Madueño Albuera, D<sup>a</sup>. Lucía García Fernández, D. Manuel Jesús Castillo Burgos, D<sup>a</sup>. Julia Ocaña García, D<sup>a</sup>. Elena Mateo Pintado, D. Rubén Méndez Alba, D<sup>a</sup>. Ana Membrives Córcoles, D<sup>a</sup>. Marta Moreno Granados, D. Fidel Tejero Romera, D. Miguel González Luque, D. Eladio Ortega Castro, D. David Ruiz Apeador.



El profesorado tutor y el estudiante mentor se asignan con la matrícula a los estudiantes de nuevo ingreso. Una vez comenzado el curso y seleccionados el profesorado tutor y los estudiantes mentores definitivamente, el profesorado tutor organizará un mínimo de tres reuniones cada curso académico: una primera de toma de contacto, otra al final del primer cuatrimestre y otra al final del segundo cuatrimestre. Para más información sobre el PATU del Grado de Química, consultar el enlace siguiente: <http://www.uco.es/organiza/centros/ciencias/es/patu-quimica>.

Con el objeto de orientar a los estudiantes hacia su futuro profesional, la Facultad de Ciencias organiza anualmente el Foro De Empleo UcoCiencias Impulsa (Plan de Orientación Profesional) que se vertebra en tres ejes principales: la interacción de los futuros egresados con el mundo empresarial, orientación para fomentar el emprendimiento y, por último, la mejora en el conocimiento de diferentes formas de acceso a plazas de empleo público relacionadas directamente con el perfil de sus titulaciones o con su nivel de cualificación. Además, el estudiantado de los últimos cursos de la Titulación puede complementar su formación extracurricular tanto a nivel académico como a nivel profesional, mediante la realización voluntaria de una serie de actividades de apoyo que organiza la Facultad de Ciencias que incluye Cursos de Orientación para la Redacción del Trabajo de Fin de Grado, Talleres para la Elaboración de un Curriculum Vitae, Talleres de manejo de LinkedIn, realización de entrevistas y de búsqueda de empleo en entornos digitales, entre otros.

El cuanto al **perfil de ingreso** recomendado para esta titulación es deseable, aunque no excluyente, una orientación científico-técnica de los estudiantes, con conocimientos de Biología, Química, Matemáticas, Física y Geología a nivel de Bachillerato, así como predisposición para las Ciencias Experimentales. También sería deseable un buen nivel en comprensión y redacción de textos; conocimientos de inglés oral y escrito y de Informática a nivel de usuario.

### 8.3 ANEXOS

Ver Apartado 8: Anexo 1.

## PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
30796901Q	Mª Paz	Aguilar	Caballos
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Campus Universitario de Rabanales. Ctra. Nacional IV,Km.396	14014	Córdoba	Córdoba
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
planesdeestudio@uco.es	957218019	957218019	Decana de la Facultad de Ciencias
REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
30470346S	MANUEL	TORRALBO	RODRIGUEZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Av. Medina Azahara nº 5	14071	Córdoba	Córdoba
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
planesdeestudio@uco.es	957218019	957218019	Rector
SOLICITANTE			
El responsable del título es también el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
30796901Q	Mª Paz	Aguilar	Caballos
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Campus Universitario de Rabanales. Ctra. Nacional IV,Km.396	14014	Córdoba	Córdoba
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
planesdeestudio@uco.es	957218019	957218019	Decana de la Facultad de Ciencias

## INFORME DEL SIGC

Informe del SIGC: Ver Apartado del SIGC: Anexo 1.



## Apartado 1: Anexo 5

Nombre :1\_3\_convenio\_MD\_quimica\_V\_2402.pdf

HASH SHA1 :2F7515A9DA4EF8170CDD2D1B9CD63C4871B0C7B7

Código CSV :717843344058908877758148

Ver Fichero: 1\_3\_convenio\_MD\_quimica\_V\_2402.pdf





## Apartado 1: Anexo 6

Nombre :1\_10\_justificacion\_quimica\_V\_2406.pdf

HASH SHA1 :9F5A62608BC0B6C2E84FB8DC910A7CB71D9AD129

Código CSV :753265475804379691890817

Ver Fichero: 1\_10\_justificacion\_quimica\_V\_2406.pdf



## Apartado 1: Anexo 7

Nombre :1\_12\_ECE\_MD\_quimica\_V\_2406.pdf

HASH SHA1 :FE9A9F17E93B19994C71D66DC91A07C9813E145E

Código CSV :753251547081439588733031

Ver Fichero: 1\_12\_ECE\_MD\_quimica\_V\_2406.pdf



### Apartado 3: Anexo 1

Nombre :3\_2\_Reconoc\_quimica\_V\_2402.pdf

HASH SHA1 :05D9D4D0C9E55B7E3AFFAED221D0F73DB0F36E32

Código CSV :717859226780485766876166

Ver Fichero: 3\_2\_Reconoc\_quimica\_V\_2402.pdf



#### **Apartado 4: Anexo 1**

**Nombre** :4\_1\_planificacion\_quimica\_V\_2406.pdf

**HASH SHA1** :74FFE2AD593297EB9EB43B84274C7430F932100A

**Código CSV** :753265562186400359612860

**Ver Fichero**: 4\_1\_planificacion\_quimica\_V\_2406.pdf



#### **Apartado 4: Anexo 2**

Nombre :4\_4\_ECE\_MD\_QUIMICA.pdf

HASH SHA1 :0CB0F76E4E7338432A0E6C068F268DB1679941E3

Código CSV :753265645837800121371509

Ver Fichero: 4\_4\_ECE\_MD\_QUIMICA.pdf



## Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5\_1\_profesorado\_quimica\_V\_2402.pdf

HASH SHA1 :D80DBC63939EDF509BD7C1AA61E792C7640E77FF

Código CSV :717887124333517069063696

Ver Fichero: 5\_1\_profesorado\_quimica\_V\_2402.pdf



## Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5\_2\_otro\_personal\_quimica\_V\_2402.pdf

HASH SHA1 :8CC647BC344DA1EB9C61F85C04B7F81C8B33B5A4

Código CSV :717888352132111610575260

Ver Fichero: 5\_2\_otro\_personal\_quimica\_V\_2402.pdf



## Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6\_recursos\_quimica\_V\_2402.pdf

HASH SHA1 :457211F8D56CF41191C7F98F8D064432F7AE44F3

Código CSV :717889957321370753970750

Ver Fichero: 6\_recursos\_quimica\_V\_2402.pdf





## Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7\_1\_calendario\_cc\_quimica\_V\_2402.pdf

HASH SHA1 :CA584872E961B6D5B6D125B7D8178DA64334DC3C

Código CSV :717892051114069467461953

Ver Fichero: 7\_1\_calendario\_cc\_quimica\_V\_2402.pdf



## **Apartado Informe del SIGC: Anexo 1**

**Nombre** :informe\_SIGC\_2406\_quimica.pdf

**HASH SHA1** :1CA84216A0D125DC30AED41A32EDA3730C2D405D

**Código CSV** :753252327865515169849924

**Ver Fichero**: informe\_SIGC\_2406\_quimica.pdf



